

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ЧЕРТЕЖА КОМПОЗИЦИЯ В ЧЕРЧЕНИИ



АВТОР: КИМАЙКИНА И.Н.,
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ
ВЫСШЕЙ КАТЕГОРИИ

Понятие о стандартах ЕСКД

Стандарты ЕСКД — это нормативные документы, которые устанавливают единые правила выполнения и оформления конструкторских документов во всех отраслях промышленности. К конструкторским документам относят чертежи деталей, сборочные чертежи, схемы, некоторые текстовые документы и пр.

Стандарты установлены не только на конструкторские документы, но и на отдельные виды продукции, выпускаемой нашими предприятиями. Государственные стандарты (ГОСТ) обязательны для всех предприятий и отдельных лиц.

Форматы. Основная надпись чертежа.

Чертежи выполняют на листах определённых размеров, установленных ГОСТом. Это облегчает их хранение, создаёт другие удобства. Форматы листов определяются размерами внешней рамки (выполненной тонкой линией).

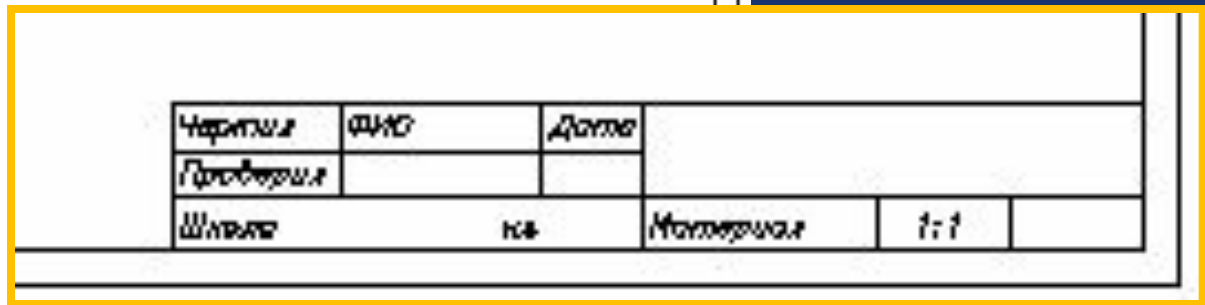
Обозначение формата

Размер сторон формата, мм

A0	841x1189
A1	841x594
A2	420x594
A3	420x297
A4	210x297

Основная надпись

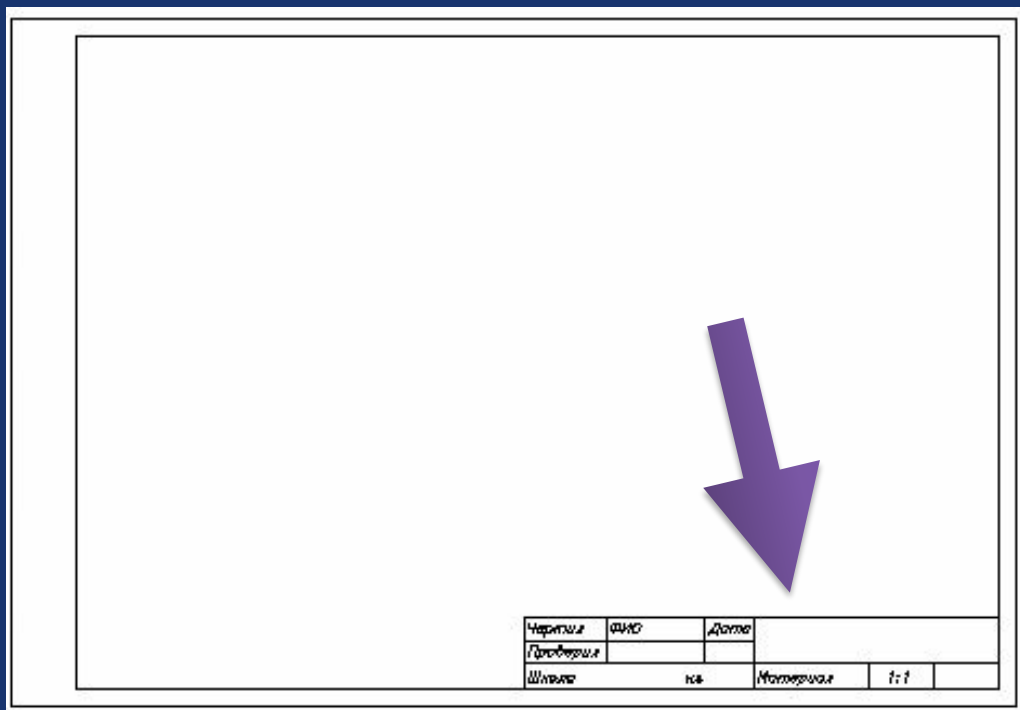
На чертежах в правом нижнем углу располагают **основную надпись**. Форму, размеры и содержание устанавливает стандарт. На учебных школьных чертежах вы будете выполнять основную надпись в виде прямоугольника со сторонами **22 x 145 мм**.



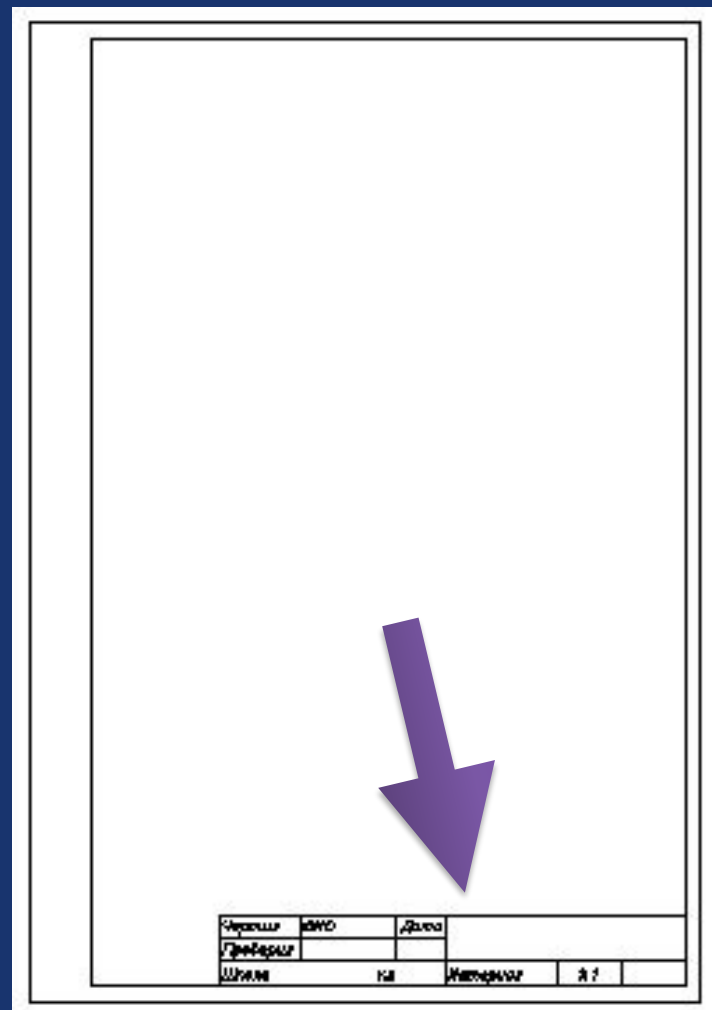
Чертил	ФМО	Дата			
Проверил					
Шкала	ис	Материал	1:1		

Чертил	ФМО	Дата			
Проверил					
Шкала	ис	Материал	1:1		

Расположение основной надписи на листе формата А4

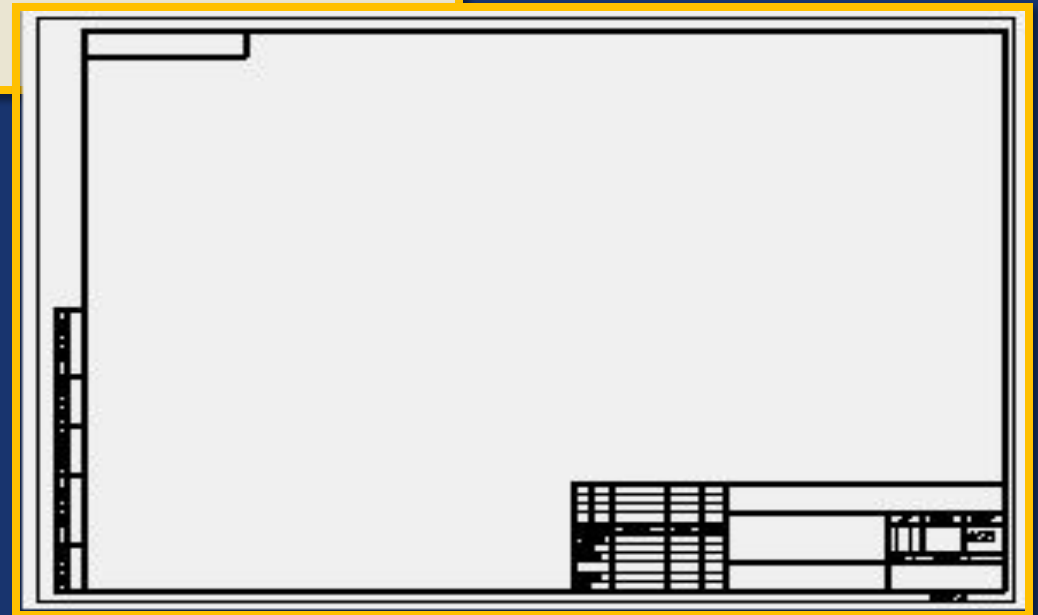
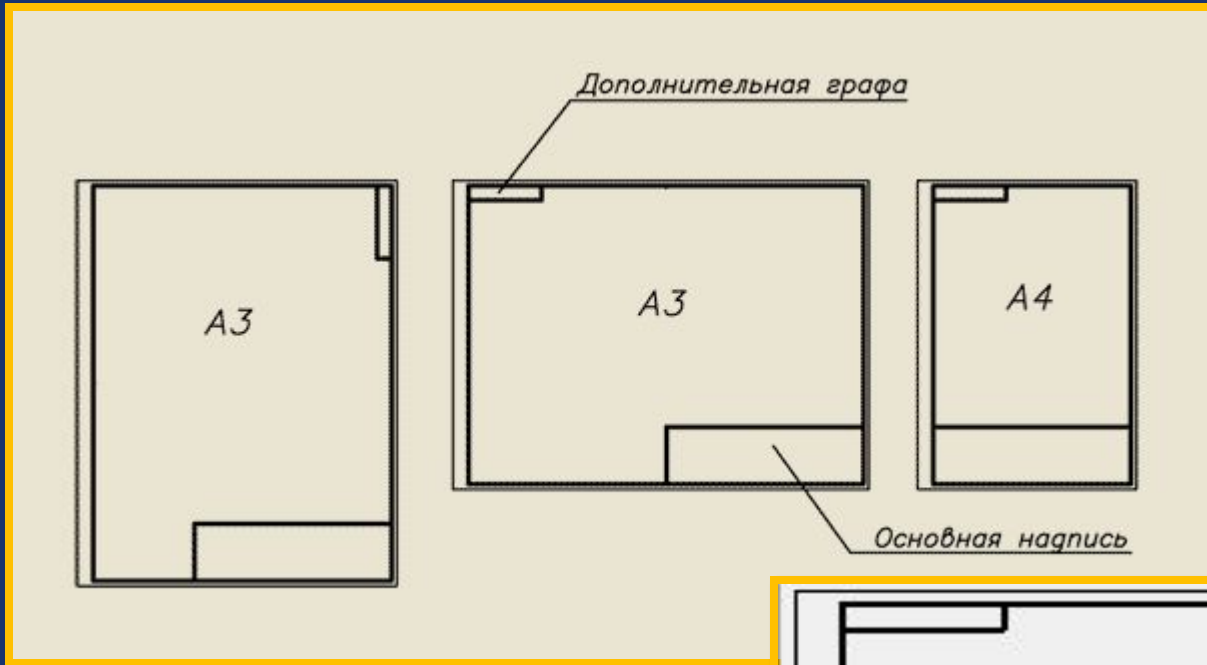


Горизонтальное расположение листа

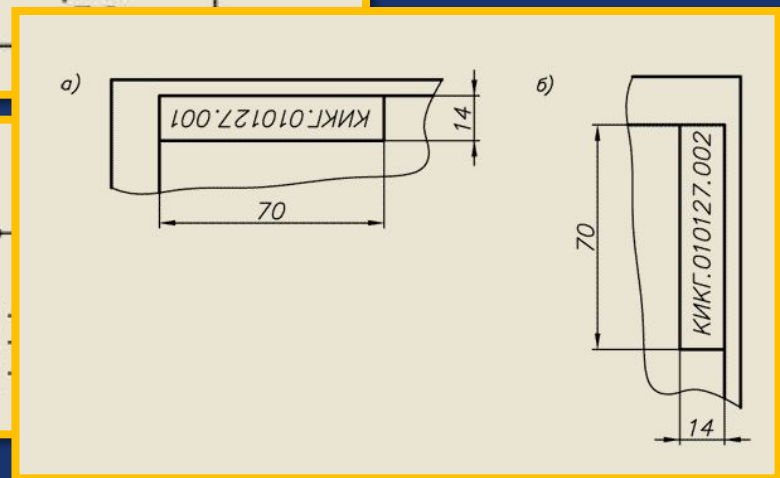
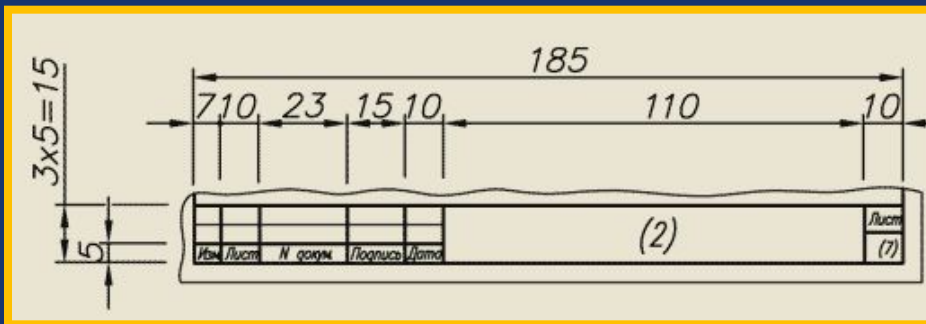
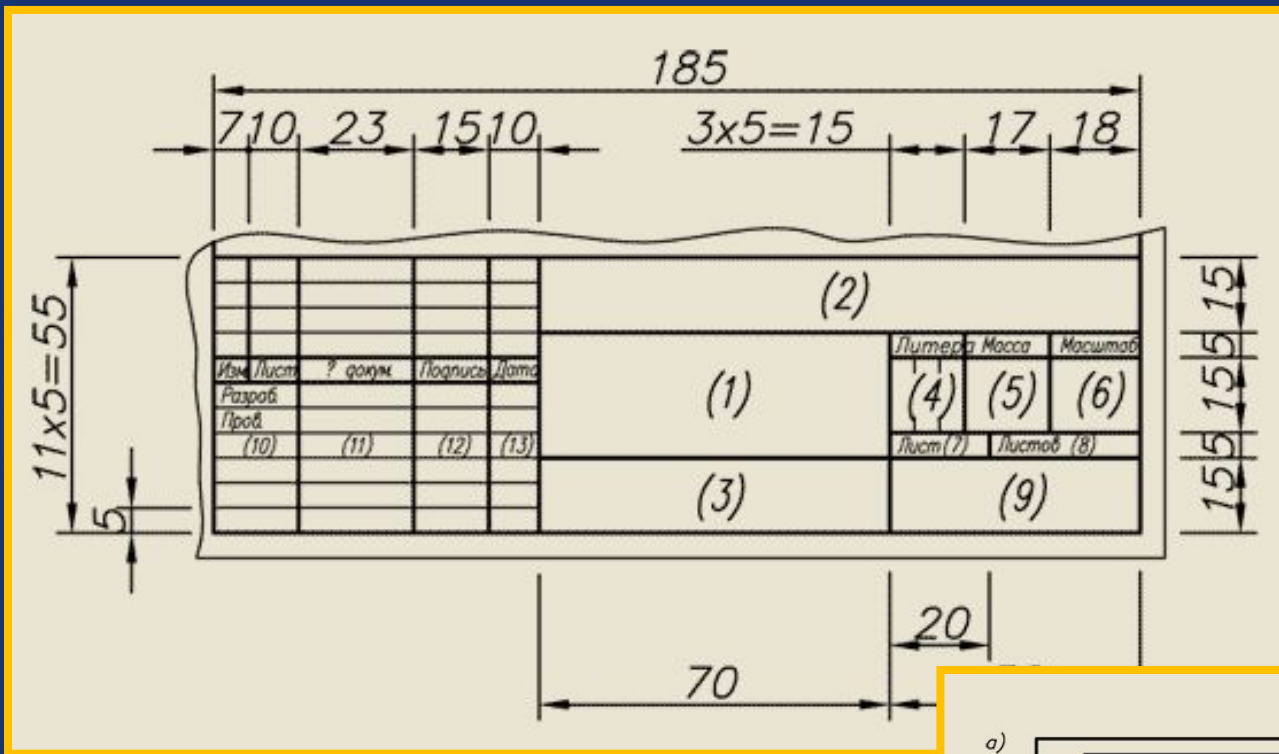


Вертикальное
расположение листа

Расположение рамки, основной надписи и дополнительной графы на чертежах



Различные виды основной надписи

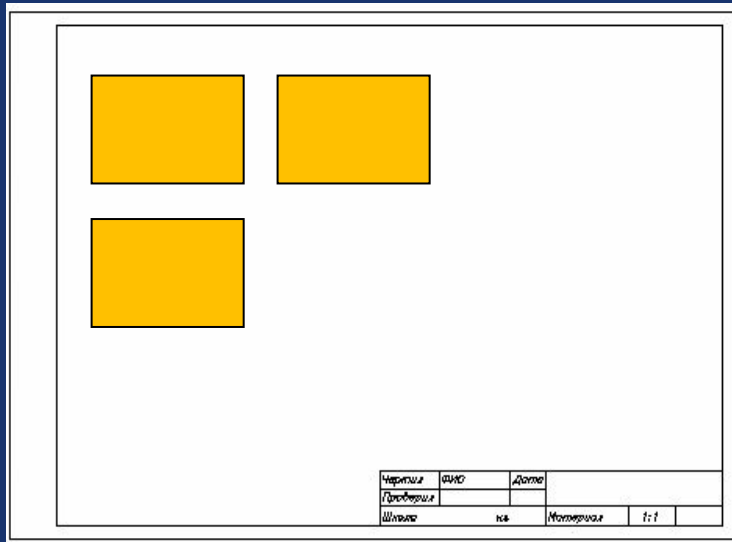


Композиция чертежа

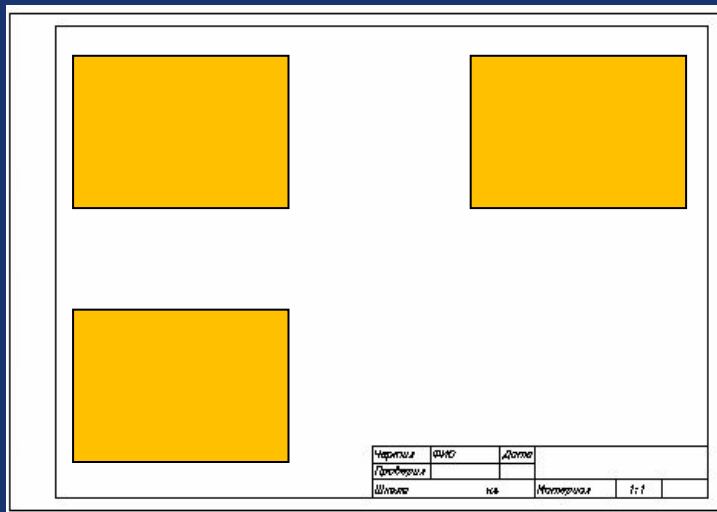
- ⊙ выбор положения для главного изображения;
- ⊙ определение необходимого числа изображений (видов, разрезов, сечений);
- ⊙ выбор формата, планирование площади листа

Расположение объектов

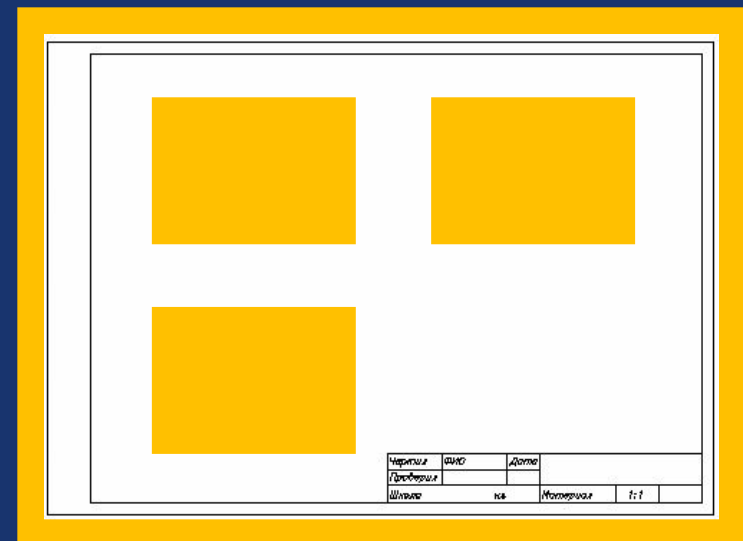
Неверно выбран масштаб изображений



Неудачное расположение изображений



Соответствует стандартам



Компоновка чертежа

- взаимное расположение на поле чертежа всех графических и текстовых данных



Компоновка чертежа

- ⦿ основная надпись (в правом нижнем углу);
- ⦿ технические требования (над основной надписью);
- ⦿ условные знаки, характеризующие шероховатость поверхности, (в правом верхнем углу);
- ⦿ повернутое на **180°** обозначение чертежа;
- ⦿ таблица параметров, характеризующих изображение.